

Alliander zorgt met P-Laser voor significante verbetering van de ecologische voetafdruk

Duurzame voorziening in de energiebehoefte van de toekomst!

P-Laser



Verregaande innovatie met aandacht voor onze planeet

Prysmian Group gelooft, als wereldleider in de kabelindustrie, in het effectief, efficiënt en duurzaam leveren van energie voor onze gemeenschap. Als voorlopers in de utiliteitsbranche nemen we onze maatschappelijke verantwoordelijkheid in de ontwikkeling van kabeloplossingen. Prysmian Group heeft een circulariteitsbenadering ontwikkeld die het mogelijk maakt om voor elke fase van de levenscyclus van kabels duurzaamheidsaspecten inzichtelijk en meetbaar te maken. Ons doel hierbij is om kabels duurzamer en meer circulair te maken. Op deze wijze combineren we hoogwaardige technologie met een verminderde CO₂-uitstoot in de keten. Hiermee helpen we onze partners om verder te bouwen aan duurzame, winstgevende groei.

P-Laser: het resultaat van vooruitdenken

In nauwe samenwerking met Alliander heeft Prysmian een nieuwe middenspanningskabel in het Nederlandse netwerk geïntroduceerd. De kabel is voorzien van het innovatieve P-Laser isolatiemateriaal.

Technologische ontwikkeling maakt het mogelijk om polypropyleen om te zetten in een veelzijdig, betrouwbaar en hoogwaardig isolatiemateriaal, bekend als High Performance Thermoplastic Elastomer (HPTE). De thermoplastische aard van deze kunststof brengt verschillende voordelen met zich mee. Het is bijvoorbeeld niet meer nodig om behandelingen tijdens het productieproces te ontgassen, zoals tijdens de productie van alle traditionele midden- en hoogspanningskabels (XLPE of EPR isolatietechnologie).



Haspel

vervaardigd uit

herbruikbaar

P-Laser materiaal



Sluit een duurzaam geproduceerde, betrouwbare middenspanningskabel met 100% recyclebare isolatie aan op uw behoefte?

Dankzij superieure prestaties en verminderde milieueffecten is P-Laser momenteel één van de meest geavanceerde netwerkoplossingen van Prysmian. U vindt daarmee de perfecte balans tussen een duurzame toekomst en het voldoen aan toekomstige energiebehoeften.

CO₂-reductie
 van 800 km kabel staat gelijk aan
4.000
 volwassen bomen

Resultaten in cijfers



Een 20% toename van het bedrijfstemperatuurbereik

De maximaal toegestane noodtemperatuur van traditionele kabels is 90°C tot 105°C. Bij P-Laser is dat 130°C! Daarmee krijgen energienetten een grotere capaciteit om congestie te verwerken en lopen zij minder risico om te falen door overbelasting. De netwerken worden flexibeler en betrouwbaarder, dit speelt met name een rol bij hernieuwbare energiebronnen waarvan de energiestromen minder voorspelbaar zijn.



10% reductie van CO₂-uitstoot

In vergelijking met de productie van traditionele kabels. De reductie in emissie wordt bereikt door gebruik te maken van milieuvriendelijk thermoplastisch materiaal, de 100% recyclebaarheid van materialen en minder verbruik van energie en middelen tijdens het productieproces.



100% recyclebaar

De kabel is gemaakt van 100% recyclebaar materiaal. Het 'cradle to cradle' concept heeft als uitgangspunt dat producten oneindig kunnen worden hergebruikt of afgebroken zonder afbreuk te doen aan het milieu.



Alliander kiest bewust voor P-Laser

Vanuit haar sterke focus op milieubesparende maatregelen en duurzame ontwikkelingen, heeft Alliander voor P-Laser gekozen als referentie voor haar middenspanningsnet in Nederland. De basis voor dit succesvolle partnerschap werd jaren geleden gelegd.

Na een grondige, gezamenlijke analyse van de impact van door Alliander en Prysmian gebruikte technologie op het milieu, startte Alliander in 2013 met het inkopen van P-Laser kabels in plaats van traditionele XLPE-kabels. Geleidelijk werd de hoeveelheid opgevoerd. In 2015 bestond 100% van de bij Prysmian aangekochte middenspanningskabels uit P-Laser kabels van Prysmian.

Van 2013 tot eind 2016 leverde Prysmian meer dan 800 kilometer P-Laser kabel aan Alliander.

Prysmian Group levert

800 km

P-Laser kabel aan Alliander in

3 jaar



4x

De ecologische effecten van duurzaam inkopen zijn omvangrijk

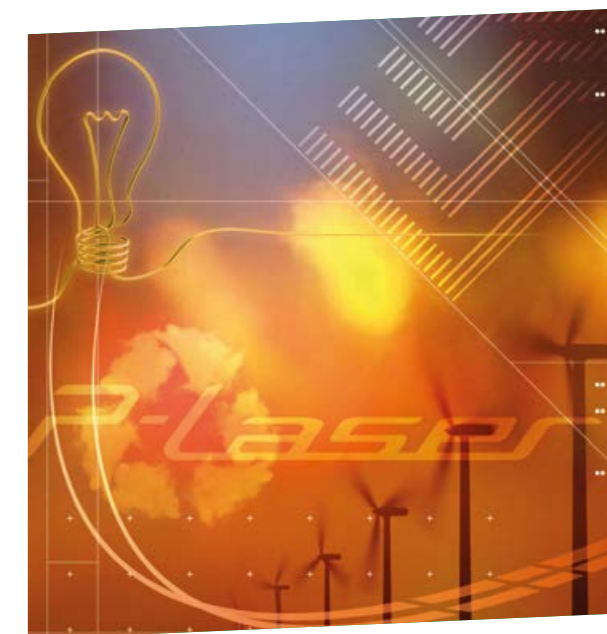
Ter indicatie: iedere kilometer single core P-Laser kabel bevat 500 kilogram herbruikbaar plastic. Afgezet tegen hetgeen reeds aan Alliander geleverd is, betekent dit circa 824 ton duurzaam, recyclebaar plastic. Dit is gelijk aan het opgetelde gewicht van bijna viermaal het Vrijheidsbeeld.

CO₂ emissie P-Laser fors lager dan XPLE

Iedere geproduceerde kilometer P-Laser kabel levert een aanzienlijke reductie in CO₂-uitstoot op, in vergelijking met de traditionele XLPE-kabel. Een besparing van maar liefst 10%, sinds 2015 jaarlijks gemiddeld 121 ton. Dit komt overeen met de CO₂ die jaarlijks wordt uitgestoten door 68 Fiat 500's (1.4 16v drie-deurs sedan).

Sinds de introductie is 800 kilometer P-Laser kabel aan Alliander geleverd. Daarmee bedraagt de reductie in CO₂-uitstoot, die Alliander sinds 2013 in de keten heeft gerealiseerd, inmiddels meer dan 400 ton.

Jaarlijkse
CO₂-reductie
is gelijk aan
68 Fiat 500's

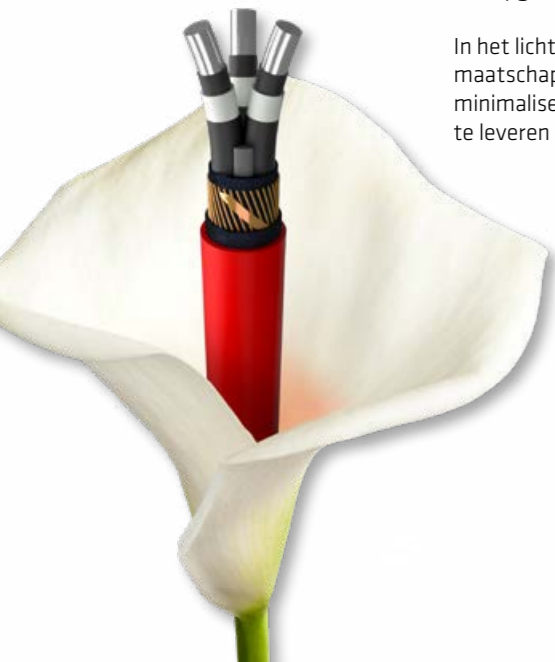


Hoe meer P-Laser hoe groter de bijdrage aan het milieu

Met voortdurend stabiele implementatie van P-Laser in het net van Alliander, zoals in het recente verleden, zullen de gunstige effecten op onze omgeving aanzienlijk toenemen. In 2020 zal de totale CO₂-reductie dankzij P-Laser-technologie naar schatting meer dan 1.100 ton bedragen.

Dit is het equivalent van een door Alliander geplant bos met 37.000 volwassen bomen. De hoeveelheid recyclebaar plastic in het middenspanningsnet zal ongeveer 2.248 ton bedragen, het opgetelde gewicht van 10x het Vrijheidsbeeld.

In het licht van deze cijfers is P-Laser een belangrijke oplossing voor utiliteitsbedrijven die hun maatschappelijke verantwoordelijkheid willen nakomen en om hun impact op de planeet te minimaliseren. Zij nemen hun voortrekkersrol om energie op een efficiënte en duurzame manier te leveren en onze gezamenlijke toekomst te helpen veiligstellen.



Alliander draagt in belangrijke mate bij aan de duurzame ontwikkeling van Nederland. Samen met Prysmian analyseert en evalueert zij voortdurend processen en gebruiken zij samen hun innovatieve krachten om de duurzaamheid van het elektriciteitsnet te verbeteren.

-44%

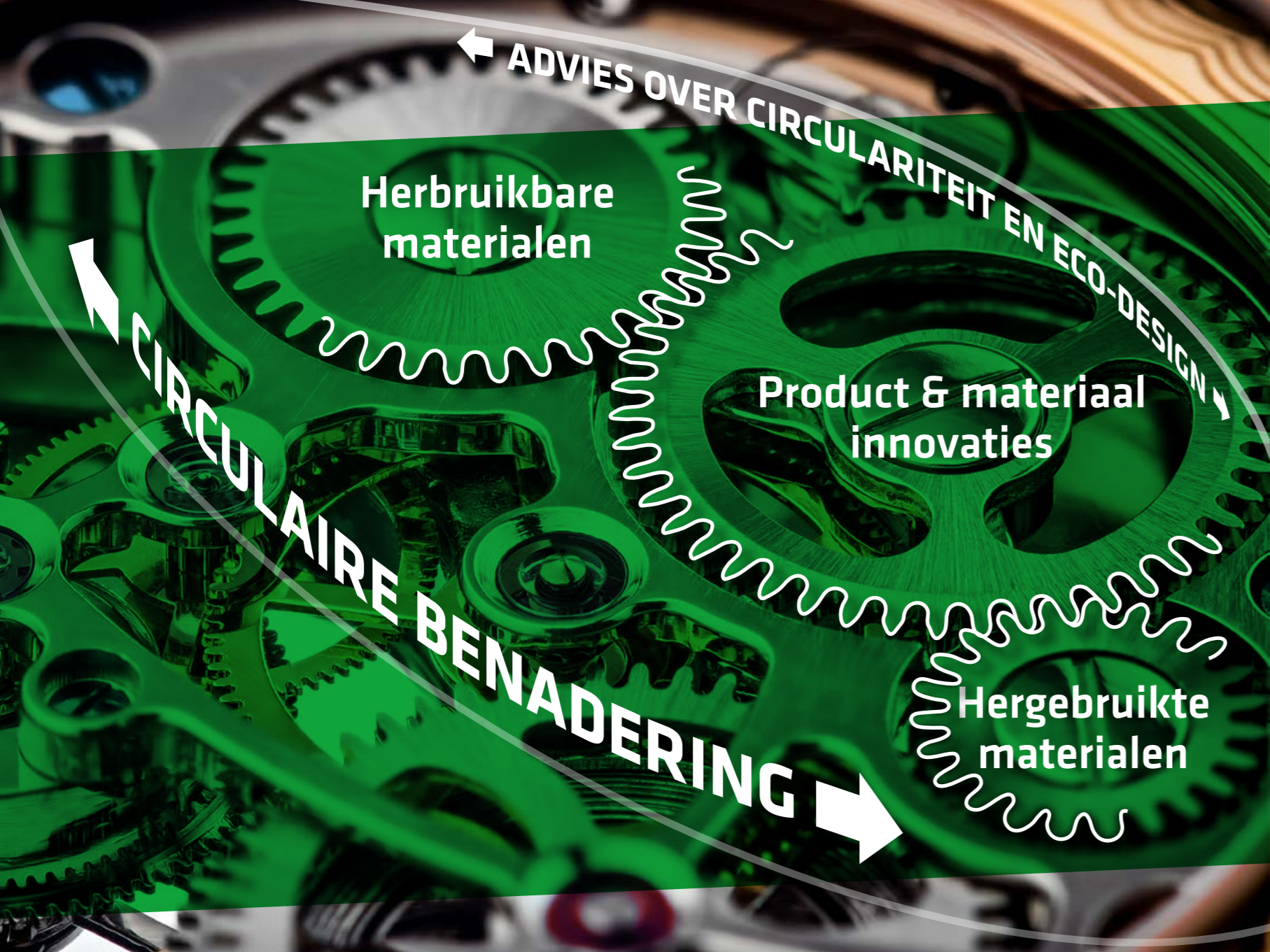
Fossiele brandstof
verbruik

-62%

uitputting van
grondstoffen

-70%

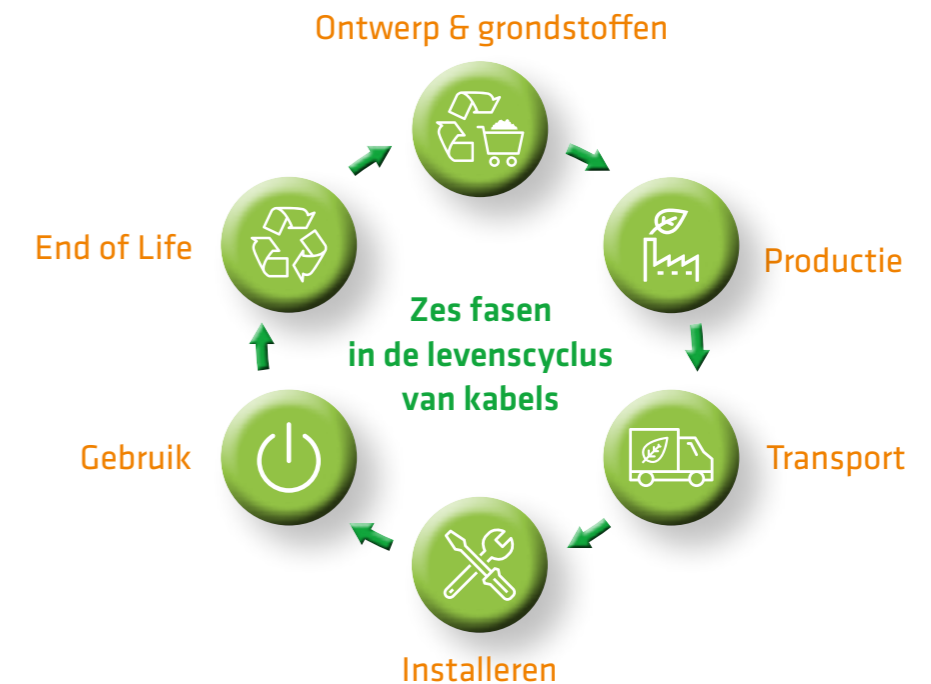
Productie- en
koelwater



Circulariteitsbenadering

Prysmian Group heeft een circulariteitsbenadering ontwikkeld die het mogelijk maakt om voor elke fase van de levenscyclus van kabels, duurzaamheidsaspecten inzichtelijk en meetbaar te maken, en initiatieven te nemen om kabels duurzamer en meer circulair te maken.

Verschillende partijen spelen een rol in de verschillende levensfasen. Zo speelt de producent een hoofdrol bij grondstoffen, ontwerp en productie, de installateur bij installatie en de netwerkbeheerder bij het gebruik. Bij de end of life fase gaat het vooral over de recyclebaarheid van kabels door uitgebruikname. Bijvoorbeeld door de sloop van een gebouw of door uitgebruikname van een systeem of netwerk. Circulariteit gaat om meer dan gebruikte materialen en het ontwerp van een kabel. Ook informatievoorziening, bewustwording en advies spelen een belangrijke rol, bijvoorbeeld als het gaat om kabelkeuze.










P-LASER

Let it grow!

Alliander en Prysmian Group zullen ook in de toekomst de handen ineenslaan en samenwerken aan een duurzame toekomst.

Additionele informatie en toelichtingen

- 
 Verantwoording: Alle in deze analyse genoemde waarden zijn berekend aan de hand van de productie van de grondstoffen voor de kabel, de productie van de kabel en de levenscyclus van het einde van de kabel. Deze resultaten zijn verkregen op basis van specifieke hypothesen en aannames, met behulp van specifieke levenscyclusbeoordelingsmethoden en databases.
- 
 Cross-linked polyethyleen (XLPE).
- 
 Ethyleenpropyleenrubber (EPR).
- 
 Life Cycle Assessment (LCA) voor P-Laser in vergelijking met traditionele XLPE-kabels, berekend aan de hand van de productie van de grondstoffen voor de kabel, de productie van de kabel en de levenscyclus van het einde van de kabel met recyclingscenario.
- 
 Het standbeeld is 46,84 meter hoog. Als het voetstuk wordt meegerekend, is de totale hoogte 93,47 meter. Het standbeeld bezit minstens 90 ton koper en 125 ton staal.
- 
 Fiat 500 1.4 16v drie-deurs sedan, 149.0g / km. Gemiddelde jaarlijkse kilometers van 12.000km, $0.149 * 12.000 = 1.788\text{kg CO}_2$ per jaar uitgegeven door de Fiat 500.
- 
 Jaarlijkse gemiddelde absorptie berekend op 30kg per boom.

Prysmian Group, Linking the Netherlands to the future

Prysmian Group in Nederland is marktleider in het leveren van kabels, systemen en diensten in de energie- en telecomindustrie. Wij vertegenwoordigen de verbinding tussen energie, informatie en wereldwijde groei met onze oplossingen van stroomopwekking naar de eindgebruiker. Wij zijn actief met twee sterke merken, Draka voor laagspannings-, telecom- en datacommunicatiekabels voor gebouwen, telecom infrastructuur en industriële sectoren, en Prysmian voor midden- en hoogspanningskabels, diensten en netwerkcomponenten voor Utilities. Van de grootste bedrijven, tot de kleinste gemeenschappen, verbinden we Nederland met de toekomst.

Onze huidige focus en belangrijkste uitdagingen hebben betrekking op vijf macro economische onderwerpen en trends die onze business en de business van onze klanten beïnvloeden:

VEILIGHEID VAN MENSEN BIJ BRAND:

de succesvolle invoering van de nieuwe Europese Construction Products Regulation (CPR) voor kabels die vanaf 1 juli 2017 van kracht is en een beslissend keerpunt is om slachtoffers en sociaal-economische gevolgen als gevolg van brand te verminderen. Prysmian Group leidt de weg naar veiligheid.

DUURZAAMHEID EN CIRCULAIRE ECONOMIE:

door innovaties, zoals P-Laser, eco-design en onze circulaire-aanpak, nemen we het voortouw in onze sector om klanten te helpen de impact op de planeet te verlagen.

DIGITALE REVOLUTIE:

wij leveren een belangrijke bijdrage aan de uitbreiding van FTTH (Fiber-To-The-Home) en de nieuwe generatie telecommunicatienetwerken in het land, van het platteland tot de stad.

RENEWABLE ENERGY, SMART CITIES EN SMART GRIDS:

wij bieden proactieve en intelligente oplossingen ter ondersteuning van de ontwikkeling van groenere, slimmere en meer betrouwbare power grids, dankzij 'best in class' innovatie, innovatieve diensten en toonaangevende eigen technologie.